



17C

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:  
ZANCOLO, Massimo

)  
) Applications  
)

Serial No. 10/824,403

)  
)  
)  
)  
)

Filed: April 15, 2004

For: HINGE FOR EYEGLOSS ARMS

CLAIM TO PRIORITY

Hon. Commissioner of Patents  
and Trademarks  
Washington, D.C. 20231

Sir:

The benefit of the filing date of the following prior foreign application filed in Italy under the International (Paris) Convention for the Protection of Industrial Property (Stockholm Act July 14, 1967) is hereby requested and the right of priority provided in 35 U.S.C. 119 is hereby claimed.

Italy: MI 2003 U 000187

Filed : April 16, 2004

A certified copy of the priority document is attached.

Respectfully submitted,  
KEIL & WEINKAUF

Herbert B. Keil  
Reg. No. 18,967

1350 Connecticut Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20036  
(202) 659-0100



# Ministero delle Attività Produttive

*Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività*

*Ufficio Italiano Brevetti e Marchi*

*Ufficio G2*



**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per: modello di utilità**

**N. MI 2003 U 000187**

Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Inoltre istanza di correzione depositata alla Camera di Commercio di Milano in data 07.04.2004 prot. n. MIV001226 pag. n. 2.

oma, li....

10.4.11.2004....

IL FUNZIONARIO

*Giampietro Carlotta*

*Giampietro Carlotta*

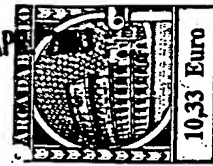
## AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER MODELLO DI UTILITÀ. DEPOSITO RISERVE. ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO U

16 APR



## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione Elvia VECELLIO CREPPE N.G. EE  
 Residenza Vigo di Cadore (BL) codice VCLIVE31M48A501Z  
 2) Denominazione \_\_\_\_\_  
 Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome FERRAILO Ruggero (ed altri) cod. fiscale \_\_\_\_\_  
 denominazione studio di appartenenza Ferraiolo s.r.l.  
 via Napo Torriani n. 10 città Milano cap 20124 (prov) MI

## C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

CLASSE PROPOSTA (sez/CL/SCL) \_\_\_\_\_

gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

"Cerniera per aste di occhiali".

## ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO:

SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

## E. INVENTORI DESIGNATI

cognome nome

cognome nome

1) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_  
 2) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato  
S/R

1) \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 2) \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data

N° Protocollo

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 1 PROV n. pag. 09  
 Doc. 2) 1 PROV n. tav. 03  
 Doc. 3) 1 RIS  
 Doc. 4) 1 RIS  
 Doc. 5) 1 RIS  
 Doc. 6) 1 RIS  
 Doc. 7) 1

riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare) \_\_\_\_\_

disegno o foto (obbligatorio 1 esemplare) \_\_\_\_\_

lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale \_\_\_\_\_

designazione inventore \_\_\_\_\_

documenti di priorità con traduzione in italiano \_\_\_\_\_

autorizzazione o atto di cessione \_\_\_\_\_

nominativo completo del richiedente \_\_\_\_\_

8) attestati di versamento, totale Euro

=309,87= (=trecentonove/87=)

obbligatorio

COMPILATO IL 16/04/2003

FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I)

p/Elvia VECELLIO CREPPECONTINUA SI/NO NO

il mandatario

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO

SIInc. Ruggero Ferraiolo  
di Ferraiolo s.r.l.CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MILANOMILANO

VERBALE DI DEPOSITO

NUMERO DI DOMANDA

MI2D03U 000187

Reg. U.

MI2003U 000187codice 35

L'anno

DUEMILATRE

il giorno

SEDICI

del mese di

APRILE

(il/i richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n.

80

fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraripartito.

## I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

timbro  
dell'Ufficio

L'UFFICIALE ROGANTE

R&S CALI - G.

RIASSUNTO MODELLO DI UTILITÀ CON DISEGNO PRINCIPALE. DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

NUMERO DOMANDA

112003 D 000187

REG. U

DATA DI DEPOSITO

16/04/2003

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

11/11/11

D. TITOLO

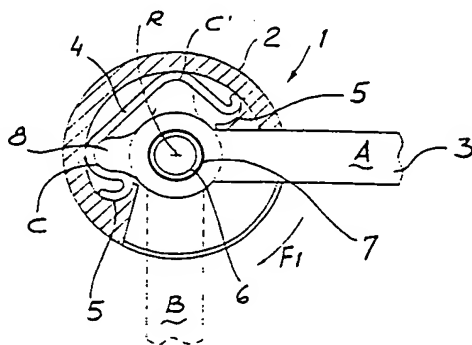
"Cerniera per aste di occhiali".

L. RIASSUNTO

Una camera (2) solidale al frontale di una montatura in cui ruota l'estremità incernierata dell'asta (3) comprende un elemento elastico a flessione (4) interposto fra detta estremità dell'asta e una delle pareti di detta camera per controllare la rotazione e il posizionamento dell'asta stessa. (FIG. 1)



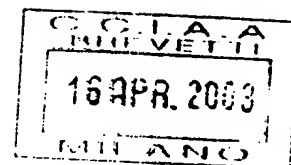
M. DISEGNO



Il presente modello di utilità riguarda una cerniera per aste di occhiali, in particolare una cerniera elastica per favorire una miglior tenuta dell'occhiale indossato, il posizionamento, l'apertura e la chiusura graduale delle aste.

Nel seguito della descrizione tale cerniera sarà definita per semplicità soltanto cerniera elastica.

Ciascuna asta degli occhiali è, normalmente, incernierata elasticamente con una propria estremità ad un elemento, solitamente ricurvo, di raccordo tra l'asta e il cerchio reggi-lente nel seguito chiamato frontale, detto elemento essendo noto nel campo col nome di "musetto" e così sarà definito nel seguito della descrizione.



MI 2003 D - 00187

Sono note montature per occhiali che hanno diverse cerniere elastiche, ma che utilizzano tutte delle molle elicoidali in pressione. Nelle soluzioni più usate la molla elicoidale è inserita in un apposito foro cieco praticato preventivamente lungo l'asse orizzontale di ciascuna asta o musetto degli occhiali per spingere un cilindretto, una sfera o un cursore metallici contro una camme della cerniera per bloccare l'asta in una posizione di chiusura o di apertura. Nella posizione di apertura dette aste tendono, grazie all'elasticità delle cerniere, a richiudersi migliorando la tenuta degli occhiali indossati. Lo sforzo di tali mezzi contro la camme dipende dal dimensionamento della molla.

Altre cerniere elastiche note utilizzano sostanzialmente gli stessi mezzi su descritti, ma in questo caso la molla elicoidale, il cilindretto, la sfera o il cursore sono contenuti in adatti vani saldati sulla superficie interna dell'asta e del musetto.

Lo svantaggio principale delle cerniere elastiche note è dato dal fatto che

l'uso delle molle elicoidali, sia quando sono associate direttamente alle aste che quando sono inserite nei contenitori che vengono saldati all'esterno delle aste, impone delle dimensioni minime e delle caratteristiche costruttive che non permettono di migliorare l'estetica delle attuali montature.

La cerniera elastica per aste di occhiali oggetto del presente modello di utilità ovvia al suddetto svantaggio. Tale cerniera porta mezzi elastici che controllano la rotazione dell'asta e, così come caratterizzata nelle rivendicazioni, comprende una camera solidale al frontale della montatura dell'occhiale, un'estremità di un'asta incernierata nella camera e un elemento elastico a flessione, l'estremità dell'asta e l'elemento elastico essendo reciprocamente posizionati per controllare la rotazione dell'asta fra una posizione di apertura e di chiusura e il suo arresto in dette posizioni.

Con estremità dell'asta si intende qualsiasi porzione dell'asta compresa in detta camera, con ciò intendendosi qualsiasi delle due parti adiacenti al centro di rotazione.

Il vantaggio principale della cerniera elastica oggetto del presente modello è dato dal fatto che l'elemento elastico a flessione consente di ridurre le dimensioni della cerniera stessa, di associare la cerniera anche direttamente al frontale della montatura senza la interposizione del musetto. Tutto ciò consente di migliorare l'estetica delle montature degli occhiali.

La cerniera elastica oggetto del presente modello sarà descritta più in dettaglio qui di seguito con riferimento ai disegni che ne rappresentano soltanto alcuni esempi di realizzazione e in cui la

Fig. 1 è una prima vista in pianta parzialmente sezionata la

Fig. 2 è una seconda vista in pianta parzialmente sezionata, la

Fig. 3 è una terza vista in pianta parzialmente sezionata, la

Fig. 4 è una prima vista in pianta, la

Fig. 5 è una prima vista frontale parzialmente sezionata, la

Fig. 6 è una seconda vista in pianta, la

Fig. 7 è una seconda vista frontale parzialmente sezionata, la

Fig. 8 è una prima vista in prospettiva e la

Fig. 9 è una terza vista frontale parzialmente sezionata.

La figura 1 mostra in modo schematico una cerniera elastica 1 per aste di occhiali. La cerniera comprende una camera cilindrica 2 che può essere saldata al musetto o al cerchio reggi lente o anche ottenuta in un unico pezzo con dette parti tutte non mostrate in figura. Essa comprende, inoltre, un'asta 3, parzialmente mostrata, una molla a lamina 4, sedi 5 per contenere le estremità di detta molla 4 e un cilindro forato e filettato 6. L'asta 3 porta un foro 7 per essere ricevuta su detto cilindro 6 per poter ruotare attorno al centro di rotazione R, secondo le direzioni della freccia F1, da una posizione di apertura "A" ad una posizione di chiusura "B" e viceversa. Detta asta porta, inoltre, un'estensione 8 atta ad essere ricevuta nelle due opposte sedi concave C e C' della molla 4 e restarvi bloccata in dette posizioni di chiusura o di apertura. La rotazione dell'asta può avvenire solo con un'opportuna forza atta a vincere la resistenza dell'estensione dell'asta contro dette sedi concave C e C'.

L'asta e la molla sono trattenute all'interno della camera 2 da un coperchio, non mostrato in figura, avvitato nel cilindro 6.

Nella figure successive a parti uguali corrispondono numeri uguali e alcune parti già descritte in figura 1 non sono state numerate per non complicare i disegni.

La figura 2 mostra in modo schematico una cerniera elastica 9 in cui, nella stessa bussola 2 di figura 1, è inserita una molla a lamina 10, differentemente sagomata rispetto alla molla di figura 1 e le cui estremità sono ricevute in dette sedi 5. Tale molla 10 comprende una sede concava 11 fra dette due opposte sedi concave C, C', tutte atte a ricevere l'estensione 8 dell'asta 3 per bloccare quest'ultima nelle posizioni di apertura, chiusura e in una posizione intermedia corrispondenti a dette sedi. La rotazione dell'asta, attorno al centro di rotazione R, può avvenire soltanto con un'opportuna forza atta a vincere la resistenza dell'estensione dell'asta contro la molla 10.

La figura 3 mostra in modo schematico una cerniera elastica 12 per aste di occhiali che comprende una bussola 13, una molla di flessione 14 inserita e trattenuta sull'estensione 8, un elemento di ritegno 15 che porta sedi concave 16 per ricevere la molla 14 durante la rotazione dell'asta 3. L'asta viene bloccata nelle posizioni di apertura, chiusura e in una posizione intermedia, coincidenti con dette sedi 16 e la sua rotazione, attorno al centro di rotazione R, può avvenire soltanto con un'opportuna forza atta a vincere la resistenza della molla contro le pareti delle sedi concave.

La figura 4 mostra in modo schematico una cerniera elastica 17 per aste di occhiali che comprende una bussola 18, una molla a lamina in forma di corona circolare 19, impegnata sul fondo della camera, che porta delle ondulazioni 20 che formano sedi 21 per ricevere l'estensione 8 dell'estremità dell'asta 3. L'asta, che può ruotare attorno al centro di rotazione R, viene bloccata nelle posizioni di apertura, chiusura e in una posizione intermedia coincidenti con le sedi 21. Un elemento di impegno 22 della bussola 18 riceve una sede 23 della molla 19 per evitarne rotazioni non desiderate.





La figura 5 è un dettaglio della cerniera elastica di figura 4 e mostra che l'estensione 8 dell'estremità dell'asta 3 è impegnata nella sede 21 della molla 19 per rimanervi bloccata. Dalla figura si comprende che la rotazione dell'asta 3 può avvenire soltanto con un'opportuna forza sufficiente a vincere la resistenza delle ondulazioni 20.

Si comprenderà che, nella soluzione mostrata nelle figure 4 e 5, l'asta 3 può essere sprovvista dell'estensione 8 e in tal caso le sedi 21, opportunamente riposizionate e ridimensionate, potranno ricevere la porzione dell'estremità dell'asta compresa tra il cilindro 6 e il perimetro di detta camera.

La figura 6 mostra una molla a lamina in forma di corona circolare 24 diversa da quella mostrata nelle due figure precedenti. Tale molla 24 porta delle ondulazioni 25 opportunamente distanziate e può essere impegnata sul fondo della stessa camera circolare di figura 4 a mezzo della propria sede 23A con il corrispondente elemento di impegno 22 mostrato in figura 4.

La figura 7 mostra in dettaglio l'impegno dell'asta 3A con la molla 24. L'ondulazione 25 di detta molla si impegna nella sede concava 26 ricavata sulla superficie inferiore dell'estensione 8A dell'asta 3A per trattenere quest'ultima bloccata. Dalla figura si comprende che la rotazione dell'asta 3 può avvenire soltanto con un opportuno sforzo sufficiente a vincere la resistenza dell'ondulazioni 25.

Si comprenderà che, nella soluzione mostrata nelle figure 6 e 7, l'asta 3 può essere sprovvista dell'estensione 8 e, in tal caso, la sede concava 26 sarà ricavata sulla superficie inferiore della porzione dell'estremità dell'asta compresa tra il cilindro 6 e il perimetro di detta camera.

La figura 8 mostra una molla a lamina 27 associata all'estensione 8 della stessa asta 3 delle figure 1, 2, 3, 4 e 5 e qui trattenuta dalle alette 28. Il funzionamento di tale soluzione sarà spiegato con riferimento alla successiva figura 9.

La figura 9 mostra l'asta 3 con la molla 27 inserita sulla propria estensione 8, il coperchio 29 della camera cilindrica, non mostrata in figura, porta una sede concava 30 per ricevere la molla 27 per mantenere bloccata l'asta 3. Si comprenderà che a seconda del numero di sedi concave 30 l'asta potrà essere bloccata in una pluralità di posizioni, comprese quelle di apertura e di chiusura. Movimenti verticali indesiderati della molla 27 sono impediti dalle alette 28 della molla stessa che sono trattenute tra l'asta 3 e il fondo 31 di detta camera cilindrica, non mostrata in figura. Dalla figura si comprende che la rotazione dell'asta 3 può avvenire soltanto con un opportuno sforzo sufficiente a vincere la resistenza della molla 27.

Si comprenderà che, nella soluzione mostrata nelle figure 8 e 9, l'asta 3 può essere sprovvista dell'estensione 8 e, in tal caso, la molla 27 sarà posizionata sulla porzione dell'estremità dell'asta compresa tra il cilindro 6 e il perimetro di detta camera e le sedi concave 30 saranno opportunamente posizionate.

## Rivendicazioni

1. Cerniera (1, 9, 12, 17) per aste di occhiali dove mezzi elastici controllano la rotazione dell'asta **caratterizzata** da ciò che comprende una camera (2, 13, 18) solidale al frontale della montatura dell'occhiale, un'estremità di un'asta (3, 3A) incernierata nella camera e un elemento elastico a flessione (4, 10, 14, 19, 24, 27), l'estremità dell'asta e l'elemento elastico essendo reciprocamente posizionati per controllare la rotazione dell'asta fra una posizione di apertura e di chiusura e il suo arresto in dette posizioni.

2. Cerniera (1) per aste di occhiali secondo la rivendicazione 1 caratterizzata da ciò che detto elemento elastico è una molla a lamina (4) trattenuta lungo la parete laterale della camera da adatte sedi (5) della camera stessa e da ciò che detta molla comprende due opposte sedi concave (C, C') distanziate fra loro per ricevere un'estensione (8) dell'asta (3) per bloccare quest'ultima, rispettivamente, in una posizione di apertura e di chiusura (A, B).

3. Cerniera (9) per aste di occhiali secondo la rivendicazione 2 caratterizzata da ciò che l'elemento elastico (10) comprende almeno una sede concava (11) fra dette due opposte sedi concave (C, C') per fermare l'asta in una posizione intermedia.

4. Cerniera (12) per aste di occhiali secondo la rivendicazione 1 caratterizzata da ciò che detto elemento elastico è una molla a flessione (14), solidale all'estensione (8) dell'asta (3) e da ciò che detta camera comprende una pluralità di sedi concave (16) sulla parete laterale, ciascuna, per ricevere detta estensione con la molla.

5. Cerniera (17) per aste di occhiali secondo la rivendicazione 1 caratterizzata da ciò che detto elemento elastico è una molla a lamina in forma di corona circolare (19), impegnata sul fondo della camera 18, che comprende una pluralità di ondulazioni (20) che formano sedi (21) per ricevere l'estremità dell'asta.

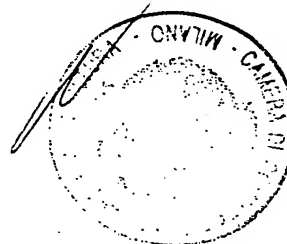
6. Cerniera per aste di occhiali secondo la rivendicazione 1 caratterizzata da ciò che detto elemento elastico è una molla a lamina in forma di corona circolare (24), impegnata sul fondo della camera (18), che comprende una pluralità di ondulazioni (25) e da ciò che l'estremità dell'asta (3A) comprende una sede concava (26) per ricevere dette ondulazioni.

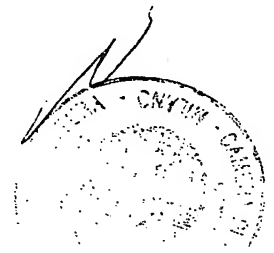
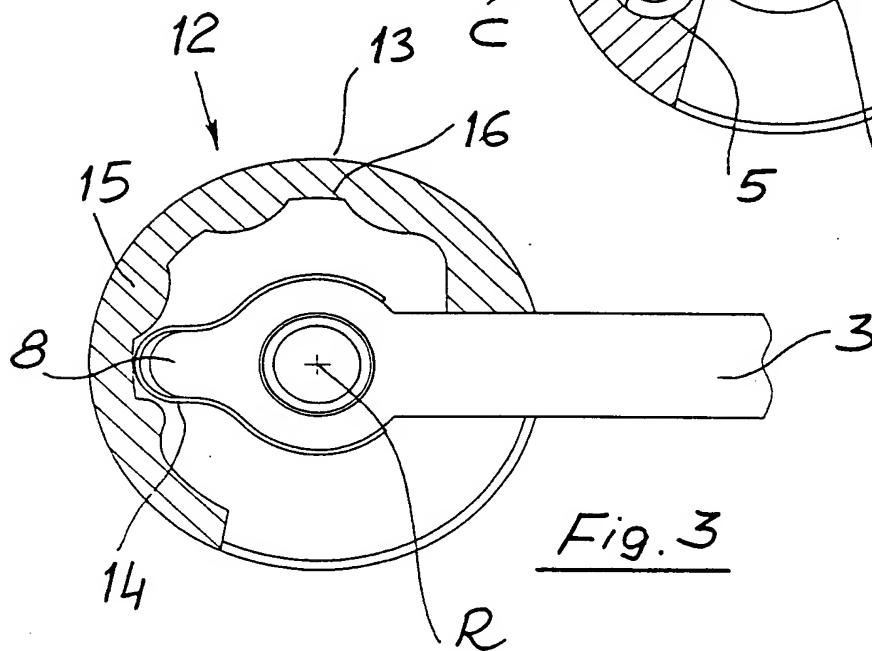
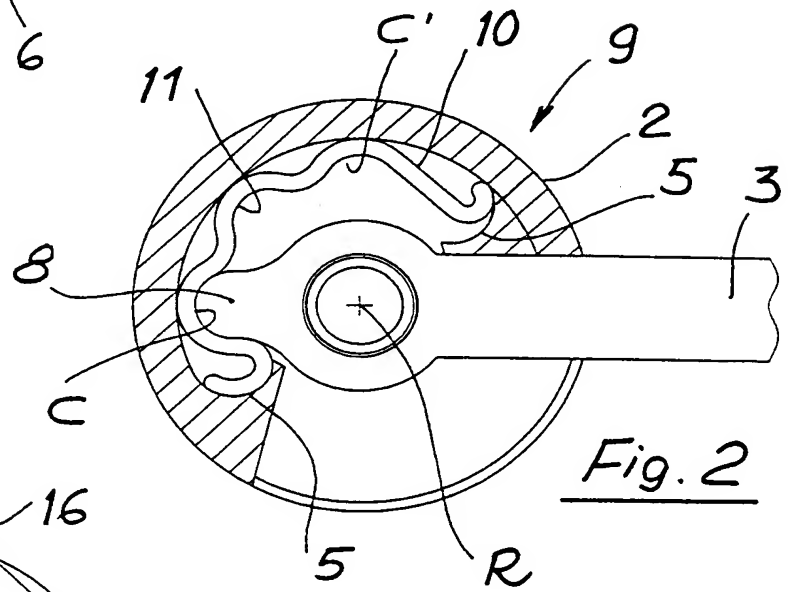
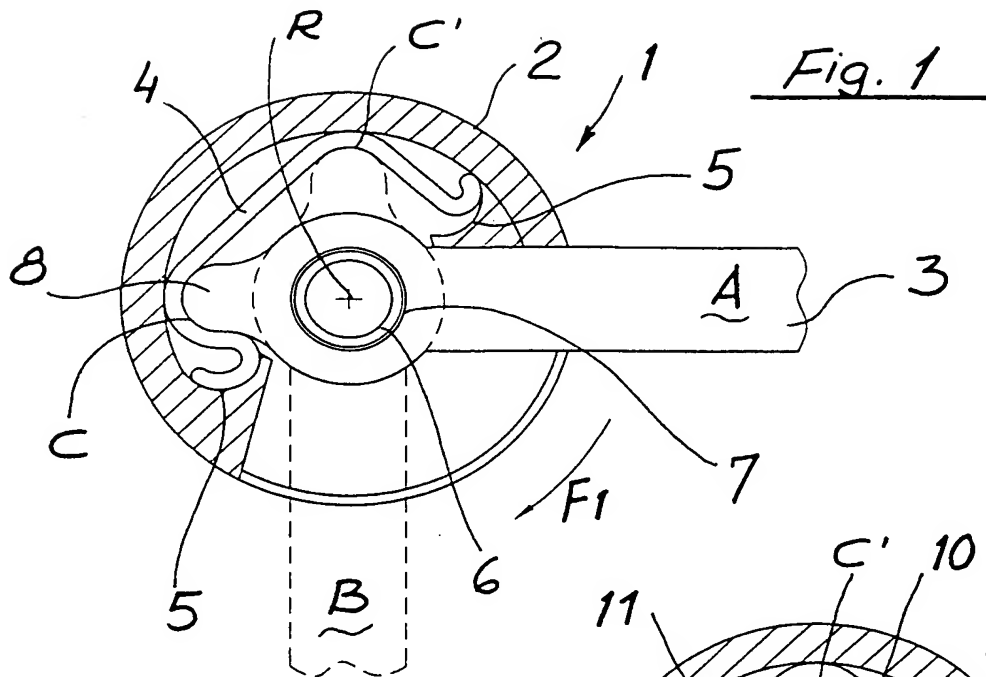
7. Cerniera per aste di occhiali secondo la rivendicazione 1 caratterizzata da ciò che l'estremità dell'asta (3, 3A) comprende un elemento elastico a flessione (27) orientato verso una delle due pareti, superiore o inferiore, della camera portante una pluralità di sedi concave (30) per ricevere detta estremità con la molla.



p/Elvia VECELLIO CREPPE  
il mandatario  
Ing. Ruggero Ferraiolo  
di Ferraiolo s.r.l.

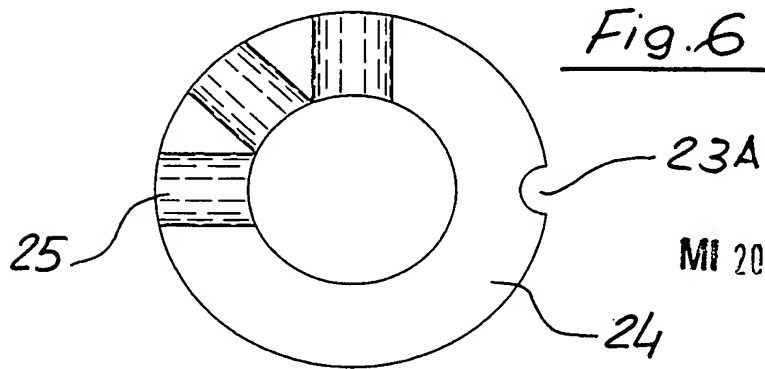
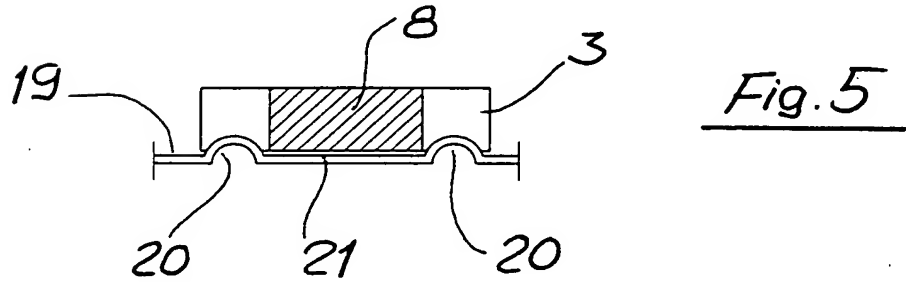
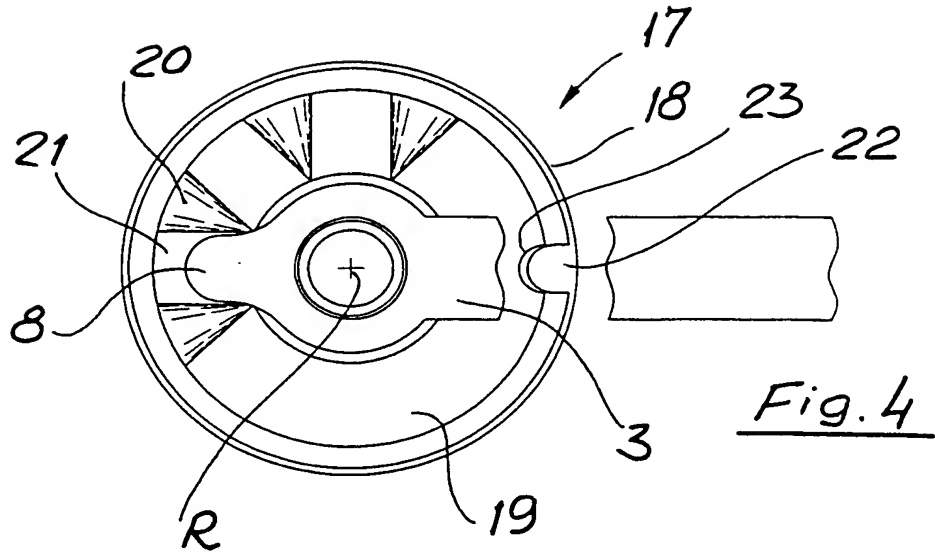
Milano, 16 Aprile, 2003



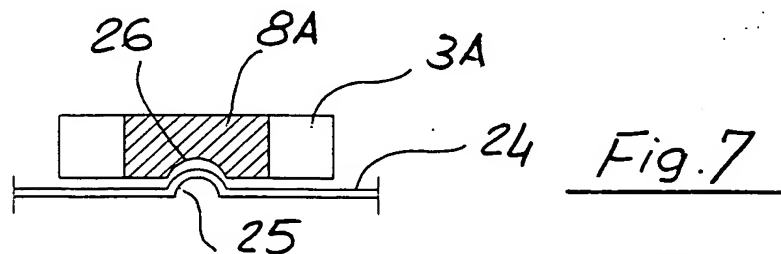


p/Elvia VECCELLIO CREPPE

il mandatarario  
ing. Ruggero Ferrario  
di Ferrario S.r.l.

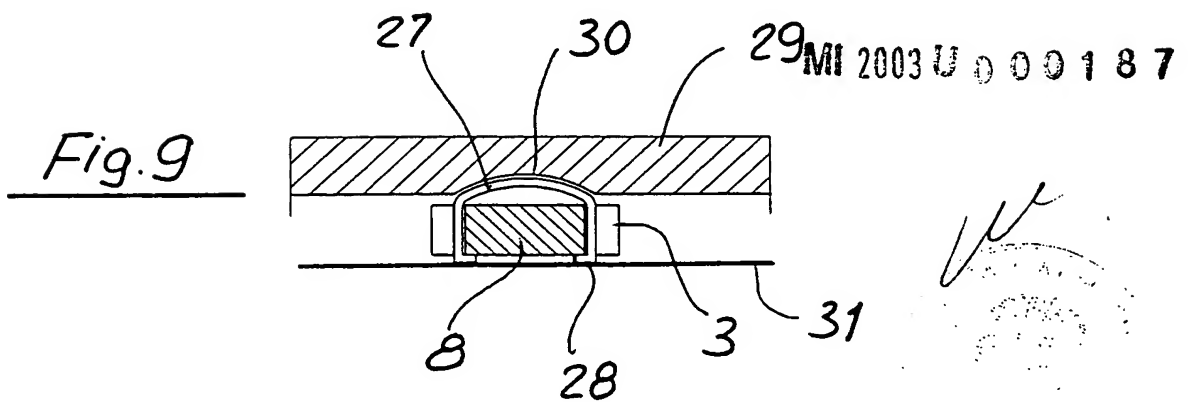
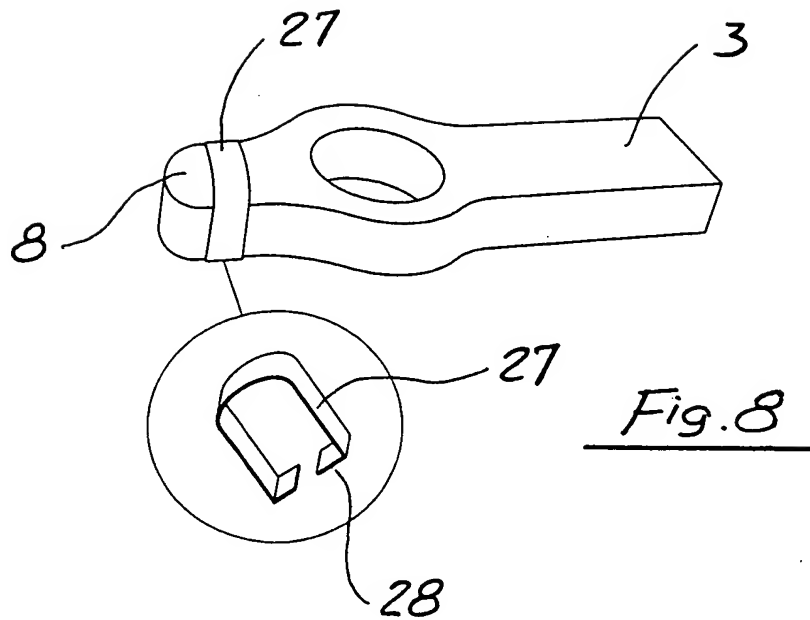


MI 2003 U 000187



p/Elvia VECELLIO CREPPE

Ing. Augusto Ferraiolo  
di Ferraiolo s.r.l.



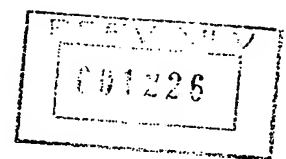
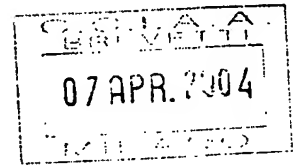
p/Elvia VECELLIO CREPPE

il mandatarario  
Ing. Roberto Ferraiolo  
di Ferraiolo s.r.l.

AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE UFFICIO ITALIANO BREVETTI  
E MARCHI - ROMA



La sottoscritta Elvia VECELLIO CREPPE, di nazionalità italiana, residente in Via Vigo, 1 – fraz. Pelos – 32040 Vigo di Cadore (BL), a mezzo mandatari Ferraiolo Ruggero e Ferraiolo Rossana della Ferraiolo s.r.l. con firma libera e disgiunta ed elettivamente domiciliata agli effetti di legge a Milano, Via Napo Torriani 10, presso il mandatario, ha depositato il 16 Aprile 2003 la domanda di Modello di Utilità n° MI 2003 U 000187 dal titolo “Cerniera per aste di occhiali”.



A mente dell'Art. 26-1 del DPR 05/02/1940 n° 244, come modificato dal DPR 22/06/1979, n° 338, la sottoscritta

**CHIEDE**

che vengano apportate alla descrizione le rettifiche come appare nelle n° 8 postille specificate nei seguenti documenti:



a)-copia delle pagine 5, 6 e 9 del testo originale sulle quali sono riportati i rinvii alle singole postille numerate progressivamente, ciascuna delle quali è firmata;

b)-elenco delle postille numerate contenenti le rettifiche apportate, sull'allegato A;

c)-copia “ex novo” delle pagine 5, 6 e 9 del testo depositato originariamente nelle quali sono incorporate le rettifiche.

Con osservanza,

p/Elvia VECELLIO CREPPE

Mandatario  
Ing. Ruggero Ferraiolo  
di Ferraiolo s.r.l.

Milano, 7 Aprile 2004





## ALLEGATO A

Rettifica alla descrizione della domanda di Modello di Utilità n°  
MI 2003 U 000187.

### POSTILLA N° 1:

A pagina 5 – riga 2 la parola “bussola” diviene “camera cilindrica”;

### POSTILLA N° 2:

A pagina 5 – riga 11 la parola “bussola” diviene “camera cilindrica”;

### POSTILLA N° 3:

A pagina 5 – riga 19 la parola “bussola” diviene “camera cilindrica”;

### POSTILLA N° 4:

A pagina 5 – riga 24 la parola “bussola” diviene “camera cilindrica”;

### POSTILLA N° 5:

A pagina 6 – riga 14 la parola “circolare” diviene “cilindrica”;

### POSTILLA N° 6:

A pagina 6 – riga 19 il numero di riferimento “3” diviene “3A”;

### POSTILLA N° 7:

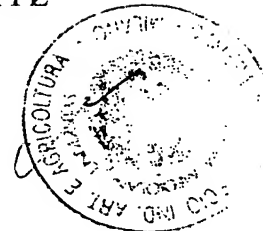
A pagina 6 – riga 22 il numero di riferimento “3” diviene “3A”;

### POSTILLA N° 8:

A pagina 9 – riga 3 si pone il numero di riferimento “18” tra le parentesi.

p/Elvia VECELLIO CREPPE

Il mandataria  
Ing. Ruggero Ferraiolo  
di Ferraiolo & C.



Milano 7 Aprile 2004